N° 138.

THÈSE

SUR L'ALTÉRATION DU SANG

DANS LES MALADIES,

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 28 juillet 1826, pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;

PAR F. M. BLANC,

Chirurgien interne des hôpitaux de Lyon.

« On peut exiger beaucoup de celui qui devient auteur pour acquérir « de la gloire, ou par un motif d'intérêt. Mais celui qui n'écrit « que pour satisfaire à un devoir dont il ne peut se dispenser, à une « obligation qui lui est imposée, a sans doute de grands droits à « l'indulgence de ses lecteurs. » LA BRUYÈRE.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine de Paris, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13

1826.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.

	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL, *Suppléant.*
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils, *Président.*
Histoire naturelle médicale	CLARION, *Examinateur.*
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière medicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON, *Examinateur.*
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX *Examinateur.*
Clinique médicale	CAYOL. LAENNEC. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, MOREAU, PELLETAN père, PINEL VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Arvers.	Maisonnab.
Breschet.	Moreau.
Capuron.	Murat.
Chomel.	Parent du Chatelet.
Cloquet aîné, *Examinateur.*	Pavet de Courteille.
Coutanceau, *Examinateur.*	Ratheau.
De Lens.	Richard.
Gaultier de Claubrye, *Suppléant.*	Ruilier.
Gérardin.	Ségalas.
Guersent.	Serres.
Jacioux.	Thévenot.
Kergaradec.	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE.

A

MONSIEUR MOGNIAT DE LIERGUES,

MON PARRAIN.

F. M. BLANC

PRÉFACE.

Un dernier devoir m'est imposé par la Faculté avant de me confier d'importantes, d'honorables fonctions. C'est pour le remplir, et uniquement pour cela, que je prends la plume ; n'ayant pas la prétention de faire quelque chose de très-bon ni le temps de l'essayer, me juger avec sévérité ne serait dès-lors nullement bienveillant.

Si une thèse ne devait pas sortir de l'enceinte des écoles, je n'eusse pas eu besoin de mettre un tel avertissement en tête de mon travail, persuadé que mes juges, attachant peu d'importance à la forme, à l'enveloppe, ne veulent juger que des idées médicales du postulant; ce que la discussion les met à même de faire. Mais il est loin d'en être ainsi ; une thèse se distribue à des parens, des amis ; elle se répand dans le cercle social, dans lequel on vit, et très-souvent alors, les personnes qui la lisent, ne sachant pas que l'auteur l'est devenu malgré lui, le jugent sèvèrement, défavorablement; elles l'épargneraient, si elles savaient que ce n'est pas un livre qu'il a voulu faire, mais un sixième examen qu'il a soutenu.

J'ai divisé mon travail en plusieurs parties; dans la première, sous le titre de *Considérations générales sur les théories en médecine*, j'ai cherché à montrer quel peu de stabilité elles ont eu jusqu'à présent. Dans la seconde, j'établis en peu de mots en quoi consistent les deux doctrines souveraines, auxquelles on peut rattacher toutes

celles qui ont paru en médecine. La troisième est formée par deux observations, desquelles je déduis pour conséséquence la thèse que je soutiens, c'est que l'altération du sang n'est pas une idée chimérique ; et avant peu, les travaux intéressans de plusieurs médecins proclameront hautement cette vérité, que rejettent vainement les solidistes.

Quelques aphorismes du plus sage et du plus grand des médecins termineront cette thèse, à laquelle de graves motifs ne me permettent de consacrer que peu de jours, et que je place sous la sauve-garde de l'indulgence de mes juges.

Les observations qui constituent cet opuscule ont été recueillies par l'auteur du traité d'anatomie topographique, qui s'occupe de la solution de cette grande question, et qui m'a permis de les publier, en attendant qu'il enrichisse lui-même la science des cas intéressans dont il a une riche collection. Depuis long-temps, par de savans mémoires pleins de faits aussi fidèlement recueillis qu'agréablement décrits, M. *Velpeau* cherche à démontrer combien est grande l'erreur de ceux qui ont proscrit de la science l'altération des fluides. Outre l'honneur d'avoir donné l'impulsion, car un des premiers de nos jours il a engagé les médecins à faire des recherches sur ce point important, il aura encore celui d'avoir, par de nombreuses et belles expériences, le plus contribué à la consécration de cette grande vérité : « Le sang n'est pas un corps inerte ; il vit, est susceptible de maladie, et ses altérations doivent être connues. »

THÈSE

SUR L'ALTÉRATION DU SANG

DANS LES MALADIES.

PREMIÈRE PARTIE.

Considérations générales sur les Théories en médecine.

S'il est quelque chose qui soit incontestable, qui s'applique à tous les êtres de la nature aussi bien qu'aux productions de l'homme, c'est sans contredit cette grande et immuable vérité : Tout commence pour finir.

Les exemples, aussi nombreux que les corps qui peuplent l'espace, se présentent en foule. Qu'un autre fasse cette grande histoire, qu'il compare entr'elles ces innombrables sources, qui toutes surgissent, coulent et tarissent, il y trouvera les plus beaux sujets de réflexions. Les plus grandes pensées s'élèveront dans son esprit quand il contemplera la simplicité des fils qui font mouvoir tant d'instrumens divers, quand il étudiera en quoi consistent leurs différences, quand il retrouvera partout la même matière, partout régie par cette même loi. Moi, je ne dois pas étendre mes regards dans un cercle aussi vaste. Au reste, s'il n'y a rien de plus digne des méditations du vrai philosophe que l'ensemble de cette grande loi, il n'est pas sans intérêt de

n'en étudier qu'une seule application ; et d'ailleurs ne retrouve-t-on pas dans chaque exemple ce que l'on trouve en masse en les considérant tous? n'est-ce pas la miniature d'un grand tableau?

Si les productions de l'homme offrent, ainsi que lui, à l'œil de l'observateur les trois périodes que nous avons signalées; dans aucune, au moins, ne sont-elles plus saillantes, plus tranchées, que dans les systèmes. Dans quelque science que l'esprit humain ait formé des théories, on les a vues toutes apparaître, briller et s'éteindre : et comme les sciences médicales sont celles qui ont toujours offert le plus vaste champ à l'imagination; que dès-lors c'est chez elles que l'on a fait les plus nombreuses et les plus étranges hypothèses, ce doit être aussi là que l'on retrouvera le plus souvent cette alternative d'élévation et d'abaissement, cette succession de vie et de mort.

C'est donc en principe que l'on doit poser cette grande assertion; elle doit être consacrée comme vérité fondamentale dans l'étude de l'art de guérir : « En médecine, parmi tous les systèmes, toutes les théories que l'esprit et l'imagination des philosophes d'abord, des médecins ensuite, ont créés jusqu'à ce jour, nul ne s'est soustrait au joug qui pèse sur la nature. Tous n'ont pas été d'une manière aussi absolue sous son empire; quelques-uns ont semblé pendant quelque temps vouloir s'en affranchir; mais nul n'est parvenu à le faire, parce nul n'est l'expression exacte, complète de la vérité, et que la vérité seule est immuable. La seule différence qu'il y a entr'eux, c'est que quelques heures ont suffi pour voir les uns s'élever et tomber, tandis qu'il a fallu des années pour que les autres aient entièrement le même sort. »

Quelle sage défiance ne lui devra-t-on pas à ce principe, si, par la lecture, en reconnaissant toute la vérité, on l'adopte sans restriction? Avec quel œil froid ne verra-t-on pas toutes les théories du monde, quelles qu'elles soient et quelque séduisantes qu'elles soient, puisque l'on saura que toutes, après avoir été prônées, après avoir régné plus ou moins long-temps, ont été à leur tour abandonnées? On se gardera bien dès lors de s'atteler au char de ces reines d'un jour, qui doivent

toutes conduire à la vérité, et toutes tombent avant de l'atteindre. On ne s'opposera pas à sa marche pourtant; quel que soit le système qu'il porte, c'est toujours vers d'utiles découvertes qu'il se dirige, le char de la science : sans doute il est souvent égaré par ceux qui le conduisent; mais les erreurs elles-mêmes sont utiles, elles instruisent les successeurs de ceux qui les ont commises, ferment une mauvaise route, et ce sera peut-être ainsi, par l'exclusion successive de toutes les fausses voies, que l'on finira par le laisser marcher dans la bonne.

Voyant les théories les plus opposées expliquer chacune à sa manière tous les faits; voyant, il faut le dire, le talent avec lequel les opinions les plus contradictoires ont été soutenues, beaucoup de personnes, annulant les unes par les autres les explications données jusqu'à ce jour, soutiennent que les théories ne sont d'aucune utilité à la science. Je ne partage pas leur manière de voir; j'avoue que dans ces luttes d'école, dans ces écrits polémiques où la victoire reste toujours non à celui qui a raison, mais à celui qui est le plus éloquent, on a vu triompher tour à tour, suivant leurs defenseurs, les idées les plus opposées. Mais je l'ai dit, les fautes même sont utiles, et de graves erreurs ont souvent suscité de grandes découvertes. Je ne puis donc blâmer les travaux et les efforts de ceux qui, voulant approfondir les mystères de la vie, commentent et expliquent tout Ce que je blâme, ce que je voudrais qui ne fût plus, ce qui est malheureusement tous les jours, ce sont les hasardeuses applications que l'on fait à la pratique d s rêves de l'imagination. C'est surtout dans les traités qu'ils livrent aux elèves que beaucoup d'auteurs entassent les assertions les plus gratuites, qu'ils donnent comme des faits éprouvés. Par là ils entravent la marche de leurs jeunes lecteurs; leurs captieuses raisons les séduisent, les abusent, et ce n'est souvent qu'après s'être gravement égarés, que ceux-ci apprennent enfin à connaître le vide de ce qu'ils regardaient comme de sages préceptes. Veut-on la preuve des vices de la méthode de ces auteurs qui, forgeant une doctrine, l'écrivent, en font une application immédiate à toutes les maladies, préco-

nisent les moyens qui sont en rapport avec elle, sans consulter l'expérience, qui en conseille souvent de meilleurs? elle est toute entière dans les debuts journaliers des jeunes médecins. Rien n'est comparable à leur embarras, obligés qu'ils sont de consulter des auteurs pour suppléer à leur trop jeune expérience. Chaque écrivain dont ils fouillent les œuvres a une théorie; il voit tout suivant cette théorie, traite tout suivant sa théorie. Que choisir? que préférer? Ils ne savent pas que souvent ces auteurs n'agissent ainsi que dans leurs ouvrages, et font dans leur pratique particulière de nombreuses infidélités à leur foi écrite. Ils l'ignorent; et, trompés ainsi, ils font beaucoup de fautes, qu'ils n'eussent pas commises s'ils avaient entre les mains des livres animés du même esprit que ceux du divin Vieillard, dépouillés de toutes suppositions dangereuses, et ne contenant que les leçons de l'expérience et de l'observation.

Je sais bien qu'il existe un penchant naturel et commun à tous les hommes instruits, qui porte, entraîne à étendre les principes, à généraliser les lois qui président aux phénomènes particuliers que l'on observe. Dans toutes les sciences, ce fut même là le cachet des plus grands hommes : peut-être beaucoup d'elles dûrent leurs progrès à cette envie de rattacher aux mêmes lois tous les faits partiels; peut-être même à cette grande, noble manie, devra-t-on un jour la découverte du merveilleux et unique fil qui fait mouvoir toute la nature; je l'avoue sans peine. Mais, pour prononcer sur ces dangers, il faut faire une distinction dans les sciences. Qu'ils s'y livrent à toutes leurs recherches, qu'ils délirent même quelquefois dans leurs systèmes ceux qui cultivent les sciences naturelles; leur manière de voir fausse peut avoir de grandes conséquences sans doute, mais elles ne seront jamais terribles dans leurs applications comme celles d'une théorie médicale fausse ou absolue. Et que l'on ne dise pas que j'attache trop d'importance à quelque chose qui semble peu grave en apparence. Il faut bien y prendre garde; nous ne sommes plus au temps des *Pythagore*, des *Platon*, des *Aristote*, où la théorie n'avait pas d'influence sur le mode de traiter les maladies. Alors les hommes qui introduisaient dans la

science tout le vide des hypothèses n'étaient pas ceux qui soulageaient directement les maux de leurs semblables. Les premiers formaient la classe des philosophes ; les médecins proprement dits suivaient plus les leçons de l'expérience que les préceptes d'un art qui n'existait qu'à peine. Aujourd'hui, au contraire, le rapport le plus intime existe entre la théorie et la pratique. Ce n'est plus une vaine spéculation d'embrasser tel ou tel système ; la conséquence la plus immédiate est le succès ou l'insuccès dans la curation des maladies. Heureux donc le médecin qui, sans embrasser aveuglement l'une de ces doctrines qui ont régné tour à tour dans les écoles, sait s'en former une lui-même de toutes pièces, la base autant qu'il le peut sur l'observation, aide celle-ci par le raisonnement, rectifie sa théorie par la pratique ; il est plus certain de se tromper moins souvent dans la plus belle, la plus noble, mais la plus difficile et la plus conjecturale des sciences, et, partant, de faire plus de bien sur la terre que l'aveugle systématique

DEUXIÈME PARTIE.

Exposition sommaire de l'humorisme et du solidisme.

Humorisme.

Par l'humorisme, on désigne une théorie pathologique qui fait jouer aux humeurs le principal rôle dans le développement des maladies.

Quelques auteurs regardent *Galien* comme le père de l'humorisme ; mais c'est à tort, car l'on en découvre des traces dans la médecine des plus anciens peuples, et d'ailleurs la théorie humorale accompagnait déjà le système des nombres ; et, en même temps qu'il admettait ces quatre élémens, *Pythagore* faisait jouer un grand rôle aux quatre humeurs, etc. *Galien* assigna le premier la proportion des élémens dans chaque humeur, fit de ces simples idées un dogme fondamental, et en forma cette doctrine qui a eu si long-temps les plus nombreux partisans.

Hippocrate établit les quatre humeurs : le sang, le phlegme, la bile et l'atrabile. Il n'en a pas fallu davantage aux humoristes pour

ranger le grand nom d'*Hippocrate* parmi les partisans de leur doctrine ; mais il ne faut pas y attacher une grande importance, car nous le trouverons encore à la tête du solidisme. Dans *Hippocrate*, en effet, on trouve tout ce que l'on veut. Avec une explication un peu forcée, on lui fait dire tout ce que l'on désire qu'il dise, et puis il faut convenir que réellement, en fait de théories, *Hippocrate* dit les choses les plus contradictoires, ce qui prouve clairement qu'il n'en avait pas, qu'il n'a fait que consacrer dans son ouvrage les opinions qui existaient avant lui ; mais elles n'avaient aucune influence sur sa thérapeutique. Ce n'était pas par des raisonnemens subtils qu'il savait découvrir les indications que présentent les maladies. L'observation et l'expérience étaient pour lui les guides les plus certains, et c'est sur elles qu'il fondait sa méthode curative.

Je ne suivrai pas la marche de l'humorisme, pendant tant de siècles ; ce serait une chose trop longue et trop inutile. *Platon*, *Erasistrate*, *Aretée de Cappadoce*, etc., tels seraient les grands noms qui en jalonneraient l'histoire jusqu'à *Galien*. Depuis celui-ci, l'histoire de l'humorisme, et des ouvrages qui l'ont propagé ou modifié, ne serait autre chose que l'histoire de la médecine elle-même. *Alexandre de Tralles*, *Rhazès*, *Avicennes*, *Fernel*, *Sanctorius*, *Van-Helmont*, *Sydenham*, *Boerhaave*, *Bordeu*, *Tissot de Lausanne*, *Chr. L. Hoffman*, etc., seraient autant d'auteurs dont il faudrait commenter les écrits. Dans la théorie de chacun de ces grands hommes nous retrouverions la théorie humorale comme base fondamentale; mais dans chacune elle nous offrirait un aspect différent. Tantôt alliées aux rêves de l'astrologie, et aux visions de l'alchimie ; tantôt dégagées de chimiatrie, et sous l'influence d'un être immatériel qui règle tout dans l'économie ; tantôt, au contraire, mues par les lois physiques et mécaniques, nous retrouverions toujours les humeurs comme jouant le rôle essentiel, mais sous bien des formes différentes. Dans l'exposé que je vais faire de la théorie humorale, on ne trouvera que l'histoire de celle qui a régné dans les temps modernes, et qui est dégagée de tant d'idees fausses que l'ignorance de l'anatomie et de la physiologie lui avaient associées dans

les temps anciens. Les médecins humoristes considéraient les liquides comme jouant le principal rôle dans les phénomènes de la vie, soit chez l'homme sain, soit chez l'homme malade. La santé consiste, suivant eux, dans la bonne composition et dans le cours régulier des humeurs; la maladie dans une altération quelconque survenue dans leur nature, leur quantité ou leur distribution. Le système des humoristes se rattachait tout entier à ce principe : au lieu de dire d'une maladie qu'elle affectait le foie, le péritoine ou les organes de la circulation, ils disaient qu'elle avait son siége dans le sang ou dans la lymphe. Les causes morbifiques agissaient sur tous les liquides; les alimens élaborés par l'estomac et convertis en chyle, modifiaient les qualités du sang; les poisons, les virus, agissaient de la même manière. Dans l'exposition des symptômes, leur langage était encore tout humoral; la couleur et la consistance du sang, du mucus exhalé, des matières alvines, de l'urine, du pus, attiraient surtout leur attention; ils parlaient à peine des autres symptômes, ou les attachaient, au moyen de noms collectifs, à leur nomenclature favorite. C'était d'après l'altération des humeurs qu'ils expliquaient la liaison des symptômes, et leur succession; ils désignaient, sous les noms de *crudité*, de *coction*, et d'*évacuation*, les trois principales périodes des maladies, à raison de l'état de la matière morbifique. Dans la première période, cette matière, douée de toute sa puissance délétère, n'ayant pas subi d'altération de la part des organes, avait encore toute sa crudité; dans la deuxième, où la coction s'opérait, la nature prenait par degrés le dessus; enfin, dans la troisième, le principe matériel, rendu mobile, était évacué par les urines, les sueurs, les matières fécales, ou par quelqu'autre voie, et l'équilibre se rétablissait. Lorsque aucun phénomène critique ne se manifestait, ils jugeaient que la matière morbifique, après une élaboration convenable, avait été assimilée aux humeurs naturelles, et que, dès-lors, elle avait cessé d'être nuisible. La coction pouvait être parfaite ou imparfaite, et la transformation d'une maladie dans une autre s'expliquait facilement au moyen du transport ou de l'émigration de l'humeur morbifique. C'était surtout d'après l'altération des liquides

évacués qu'ils portaient leur jugement sur le genre des maladies, sur leur terminaison et leur durée. L'urine, en particulier, leur fournissait, à cet égard, des signes auxquels ils attachaient beaucoup d'importance. L'ouverture des corps les confirmait dans leurs opinions. Dans la rougeur et le gonflement des parties enflammées, ils voyaient l'accumulation du sang; dans les hydropisies, la dissolution de ce liquide. La dégénérescence tuberculeuse, n'etait que l'épaississement de la lymphe, et la plupart des autres altérations organiques, des obstructions prodnites par la stagnation ou la coagulation des liquides. Les indications thérapeutiques étaient en harmonie avec les autres points de la doctrine humorale; on saignait pour renouveler le sang, diminuer sa viscosité, ou enlever une partie de la matière morbifique qui y était mêlée; on purgeait, on faisait suer, on provoquait le cours des urines; en un mot, toutes les indications consistaient à changer la quantité, la qualité des liquides, et à déterminer leur afflux vers tel ou tel organe. Telle est cette doctrine, qui a si long-temps régné en médecine, qui a succombé sous les coups d'une foule d'adversaires, dont l'illustre chef est M. *Pinel*, proclame le législateur de la médecine philosophique moderne. Mon rôle, celui d'historien, est fini; qu'un autre dise si en renversant de vieilles erreurs, on n'a élevé des autels qu'à la vérité.

Solidisme.

Le *solidisme*, cette théorie médicale qui fait dépendre toutes les maladies de l'altération des solides, remonte aussi à *Hippocrate*, et l'observation que j'ai faite à ce sujet, en voyant deja *Hippocrate* présider à la naissance de l'humorisme, me dispense d'en faire aucune ici.

Cælius Aurelianus et *Themison*, les premiers, soutinrent cette doctrine; leurs successeurs ne les ayant pas imités, elle fut remplacée par l'humorisme de *Galien*. C'est à *Pierre Brissot*, qui vivait au commencement du seizième siècle, que l'on doit le premier retour au solidisme. *Frédéric Hoffman*, *Georges Baglivi*, regardés comme les pères

du solidisme, parce qu'ils lui donnèrent une forme différente de celle qu'il avait sous *Thémison*. *Haller*, *Cullen*, *Brown*, *Barthès*, *Pinel*, *Bichat*, *Broussais*, et tant d'autres écrivains supérieurs, professèrent ou professent encore cette doctrine. Ici d'ailleurs, comme toujours, et nous l'avons dit en parlant de l'humorisme, tous ces auteurs si différens dans leur manière de voir, s'appuyant toujours sur la même base, ont construit des systèmes bien opposés, quoique ayant toujours la même idée fondamentale, le solidisme.

Les partisans de cette doctrine n'accordent aux liquides qu'un rôle passif ou tout-à-fait secondaire dans les phénomènes de la vie, qui, selon eux, réside essentiellement dans les solides. Les liquides, privés de sensibilité et dépourvus des autres propriétés vitales, sont entièrement subordonnés à l'action des organes sensibles et contractiles qui les contiennent; les solides, pénétrés des forces de la vie, sont seuls susceptibles de recevoir l'impression des causes morbifiques, et c'est de leur bonne ou mauvaise disposition que dépend l'état de santé ou celui de maladie. Le principe nerveux est le lien qui unit tous les organes entre eux; il est l'agent qui fait que toutes nos parties éprouvent une espèce de *consensus* général dans leurs fonctions, et que la lésion de l'une d'elles entraîne le trouble de plusieurs autres. Les métastases, les crises, ne sont point, comme chez les humoristes, des déplacemens ou des évacuations de la matière morbifique, ou des humeurs altérées, mais des transports de l'irritation morbide d'un organe sur un autre. Les altérations qu'éprouvent les liquides dans les maladies, sont toujours l'effet de la lesion des solides, qui, seuls aussi, fournissent des symptômes importans. L'ouverture des cadavres montre constamment ces lésions, et les indications thérapeutiques les plus positives sont fournies par les solides. Ils offrent tantôt un état de collapsus, de détente ou d'atonie, et tantôt un état de crispation et de spasme (*laxum et strictum*). Il faut donc agir sur le système nerveux, tantôt le calmer par des anodins ou calmans, tantôt l'exciter par des stimulans et des toniques, etc.

C'est là cette doctrine, qui fut soutenue avec tant d'avantage par la fameuse irritabilité hallérienne, qui a remplacé l'humo-

risme, et règne enfin dans les écoles. Pendant combien de temps tiendra-t-elle son sceptre? Je l'ignore ; mais elle n'en aura pas moins tôt ou tard le sort qui fut déjà le sien, et qui sera celui de tant d'autres, jusqu'à ce qu'enfin, las de vagues hypothèses, les médecins n'en veuillent plus, et ne forment plus leur théorie que des leçons de l'observation clinique. Celle-là, du moins, offrira un guide sûr à ceux qui débutent dans l'art de guérir.

TROISIÈME PARTIE.

Altération du sang.

I.re OBSERVATION.

Henrius, âgé de dix-neuf ans, vanier, s'aperçut, il y a cinq ou six mois environ, que la racine du second orteil de son pied droit était légèrement gonflée. Cette tuméfaction augmenta, et la tumeur s'ouvrit au bout de deux mois. Depuis lors, le fond de l'ulcère a toujours été grisâtre, et la suppuration peu abondante.

Entré à l'hôpital de la Faculté le 4 mai 1826, ce jeune homme ne souffrait presque pas ; son ulcère était d'un gris sale, blafard dans son fond, la peau des environs était rouge, livide et ânimée. Cette membrane et les autres parties molles se montraient altérées jusqu'à près d'un pouce en arrière de l'articulation métatarso-phalangienne ; mais l'extrémité libre de l'orteil était saine : on reconnut à l'aide du stylet, que la première phalange était cariée, et l'articulation affectée.

L'amputation de cette partie fut pratiquée le 7 à neuf heures du matin, dans la continuité de l'os métatarsien : elle ne présenta rien de particulier, et la réunion immédiate fut tentée. Le 8, le 9, les 10 et 11, il y eut de la fièvre ; mais du reste, aucun accident soit local, soit général, qui puisse faire redouter des suites fâcheuses. Le 12, au premier pansement, tout paraissait en bon état. Cependant le dos du pied, principalement à la partie externe, se montrait déjà légèrement enflammé et la fièvre persista. Le 13, même état général. Le dos du pied est fortement empâté, rouge et douloureux. L'on enlève les ban-

delettes emplastiques, la plaie n'est pas réunie. D'ailleurs, elle ne présente rien de particulier. Une compression légère et méthodique, établie la veille depuis la partie inférieure de la jambe, jusqu'à la racine des orteils, dans le but de borner l'érysipèle phlegmoneux qui s'annonçait avec des caractères assez graves, n'a point empêché la formation d'un foyer purulent assez vaste à la partie externe du pied, et vers le milieu de sa longueur. Ce foyer est ouvert avec le bistouri et plusieurs cuillerées de pus s'en écoulent. (Cataplasmes par-dessus la charpie.) Le 14, mêmes symptômes généraux; suppuration abondante, grisâtre, fétide, fournie par les plaies de l'amputation et de l'abcès. Le gonflement gagne la jambe. Le 15, même état; la figure est jaunâtre et la bouche amère. Le pied est fortement gonflé, empâté, ainsi que la jambe jusqu'au-dessus des malléoles. On reconnaît que sous le foyer purulent, les os du tarses sont nécrosés, et le stylet pénètre sans difficulté dans leurs articulations. Au dehors la peau est fortement décollée jusqu'à la plante du pied. (Cataplasmes.) Le 16, l'ictère est très-prononcé; pouls irrégulier, sueurs de temps en temps, langue pâle; abdomen ni gonflé, ni sensible dans aucun endroit; les selles sont rares; la respiration est libre et s'entend partout; il n'y a ni toux ni douleur dans le thorax; on remarque une legère rougeur sur le dos de la main gauche, et déjà l'on sent dans cet endroit une fluctuation évidente. Le 17, cette légère teinte d'inflammation qui n'a point été accompagnée de douleur a disparu. Cependant, la peau est soulevée dans une plus grande étendue que la veille, et une assez vaste collection se manifeste. Ouverte, il s'en écoule au moins deux onces de pus liquide, grisâtre, d'une fétidite extrême et suffocante. Ce foyer ne paraît ni communiquer avec les articulations, ni s'étendre jusqu'aux os. Le pied a fourni une étonnante quantité de matière purulente mêlée de sang, et d'une odeur semblable à celle du foyer qui siége à la main. Le gonflement est considérable jusqu'au-dessus des malléoles; mais la peau n'est pas rouge, et jamais ces parties n'ont été bien douloureuses. Le malade a délire pendant la nuit; son pouls est petit, inégal; sa face est fatiguée, et la respiration plus fréquente,

quoiqu'on l'entende partout, et qu'il n'y ait pas plus de toux que la veille; le malade est très-faible; dans la journée les dents s'encroûtent ; le soir à six heures, l'intelligence existe encore ; une sueur abondante couvre le corps; le pouls est successivement petit et irrégulier ; la respiration devient très-remarquable : il semble que les parois de la poitrine soient comprimées et ne puissent plus se dilater; les inspirations sont courtes et très-éloignées les unes des autres; l'agonie est imminente et la mort arrive à sept heures et demie.

Nécropsie. Le 18, à dix heures du matin, quinze heures après la mort. *Pied.* Sur la surface dorsale la peau et la couche sous-cutanée sont complètement séparées des os et des tendons par la suppuration. Ces derniers sont noirs, comme disséqués et macérés. Tous les os sont dépouillés de leurs ligamens, de leur membrane synoviale, et pour ainsi dire libres dans le pus. A la face plantaire, les parties ne sont pas décollées ; elles ne sont même pas très-altérées, quoique cependant il s'y rencontre quelques traînées, quelques foyers purulens. La couche graisseuse du pourtour des malléoles et d'une partie de la jambe est infiltrée de serosité jaunâtre ; plus profondément on rencontre quelques clapiers, mais les traces d'inflammation sont déjà bien moins évidentes. L'altération des os et des tendons, s'est arrêtée vis-à-vis de l'articulation des os cuboïde et scaphoïde, avec l'astragale et le calcanéum. L'artère pédieuse est rompue sans être gangrénée, ni rouge, ni oblitérée; c'est elle sans doute qui a donné le peu de sang qui s'est écoulé la veille, et celui qui se trouvait mêlé au pus et aux autres matières décomposées. Les veines dorsales sont rouges à l'extérieur et à l'intérieur; leurs parois sont fortement épaissies, et il est facile d'en suivre plusieurs jusque dans les clapiers purulens où elles s'ouvrent librement, où leurs bouches sont même béantes. Leur cavité est d'ailleurs pleine de pus, fluide et grisâtre; les saphènes sont dans cet état jusqu'au point où la couche celluleuse cesse d'être enflammée; mais elles n'en contiennent pas moins pour cela de la matière purulente jusqu'à leur entrée dans la fémorale, sans que leurs parois présen-

tent le moindre épaississement, le plus léger vestige d'inflammations ; comme cette matière ne les remplit pas, elles ne sont plus tendues en manière de corde, comme au pied ; elles ne renferment point de sang. Les veines profondes de la partie postérieure du membre ne sont enflammées çà et là que jusqu'à la malléole interne, et seulement dans les points correspondans aux autres parties molles altérées. Cependant elles sont également remplies de pus très-fétide, et de pus seulement. Au mollet et dans divers points de la cuisse, le pus est aussi répandu d'espace en espace en formant de petites collection au milieu de tissus souples, et dans lesquelles se trouvent toujours des racines veineuses, gonflées, plus ou moins rouges et pleines de la même matière, sans que l'on puisse dire que le tissu cellulaire ou les autres élémens des environs soient véritablement enflammés. Les artères sont vuides ou ne renferment que quelques filamens de fibrine très-jaune, de sérosité de même couleur ou de quelques grumeaux très-rares de sang noir, jaune et mêlé à du pus bien reconnaissable.

Les *membres thoraciques* ne présentent à l'extérieur rien, absolument rien de particulier, et n'ont d'ailleurs fait éprouver aucune douleur pendant la vie, à l'exception toutefois du dos de la main gauche. Dans ce dernier endroit, depuis la racine des doigts medius et annulaire jusqu'à la partie postérieure du métacarpe, il existe une poche assez étendue que remplissait le fluide évacué. Cependant la peau, le tissu cellulaire, les tendons qui sont encore baignés dans le liquide, tous les tissus en un mot conservent leur souplesse naturelle, et ne sont pas colorés différemment que dans les autres parties du corps. Il semble vraiment que les parois de ce clapier n'ont été formées qu'après la mort. Le pus de plus en plus liquide, jaunâtre et grisâtre, qui s'y trouve encore renfermé, se confond insensiblement dans les mailles du tissu cellulaire avec la sérosité qui s'y rencontre naturellement. Un grand nombre de traînées purulentes de même nature se voient jusque dans le creux de l'aisselle. Les unes sont entre les muscles, les autres sous la peau. Partout le pus est infiltré, fluide, fortement coloré en jaune ; la gouttière bicipitale en est presque entièrement

remplie. Comme à la jambe, dans tous ces foyers, on trouve de grosses racines veineuses, ou même les principaux troncs de ces vaisseaux dont les parois sont un peu épaissies dans quelques points seulement; entre les abcès, les veines sont saines à l'extérieur comme à l'intérieur, quoiqu'elles soient remplies d'un pus absolument analogue à celui qui les entoure d'espace en espace. On n'y rencontre non plus que quelques grumeaux de sang coloré lui-même en jaune et toujours mêlé au pus. La même chose existe à droite, quoique la main n'ait point été le siége d'un abcès. C'est à la face interne du bras que se remarque principalement l'infiltration purulente, sans que le tissu cellulaire ait perdu de sa souplesse, sans que les lamelles de cet élément soient épaissies ou qu'elles aient même éprouvé le moindre changement dans leurs propriétés physiques; mais l'articulation scapulohumérale de ce côté est surtout remarquable. Il n'est pas possible d'apercevoir autour d'elle, soit dans les muscles, soit dans les ligamens, dans les capsules, le moindre indice d'altération, et cependant elle renferme au moins une once et demie ou deux onces de pus : celui-ci est d'un jaune-grisâtre et très-fluide, il est filant et onctueux. On le dirait délayé avec la synovie et la matière colorante de la bile; la membrane synoviale n'est aucunement rouge : elle est très-jaune ainsi que tous les autres tissus, mais le poli de sa surface interne n'est pas altéré; on n'y rencontre ni épaississement ni opacité. En un mot, elle est dans son état naturel, et ne diffère en aucune manière de celle de l'articulation analogue du côté opposé, non plus que les cartilages et les os qui sont parfaitement sains. Quoique le dernier foyer de ce bras finisse au-dessous de la clavicule, on trouve encore du pus dans la région susclaviculaire, et derrière l'extrémité supérieure du sternum.

Le *crâne* n'offre, non plus que le *cou*, rien de spécial à noter.

Dans le *thorax*, le poumon droit tient à toute l'étendue des parois de la cavité qui le renferme; au moyen d'adhérences celluleuses intimes et très-anciennes (une pneumonie avait eu lieu chez cet individu huit mois auparavant), le poumon gauche est tout-à-fait libre; il est souple et crépitant partout. Cependant en le pressant avec soin, on

parvient à reconnaître un certains nombre de petits noyaux dans son parenchyme ; noyaux , pour la plupart, très-rapprochés de sa superficie, et qui sont au nombre de 15 à 20, variant au reste pour le volume, depuis celui d'un pois à celui d'une grosse noisette. Ces tubercules sont autant d'abcès ou de petites poches pleines d'un pus tout-à-fait semblable à celui dont il a été question jusqu'à présent. Les lames les plus internes de leur parois sont comme imbibées de sang et de pus ; mais le tissu pulmonaire reprend aussitôt sa souplesse, sa perméabilité et tous ses autres caractères de l'état normal. Il n'y a pas une parcelle de ce tissu endurcie ou d'un aspect changé, sans qu'on y rencontre un petit foyer plein de pus. A droite, il n'y a que deux ou trois collections semblables. La cavité pectorale gauche renferme aussi trois onces de matière très-liquide, analogue à celle de l'articulation de l'épaule, matière qui graisse les plèvres dans tous les points qu'elle touche. Ces membranes pourtant n'ont pas perdu leur transparence et ne paraissent nullement avoir été malades, si ce n'est en arrière et vers le milieu de la hauteur du poumon, où l'on remarque une plaque d'albumine jaunâtre appliquée sur la plèvre viscérale.

Le *cœur* est petit. Ouvert, ses ventricules sont vides, ses oreillettes contiennent chacune un caillot fibrineux très-jaune, et de telle sorte que celui du côté droit renferme dans son milieu près d'une cuillerée de pus liquide, et qui se combine insensiblement avec la fibrine. A gauche, le fluide purulent semblait bien être infiltré dans le caillot fibrineux ; mais il n'était pas possible de l'isoler. Ces concrétions se terminaient presque subitement en entrant dans les veines; seulement elles se prolongeaient en diminuant graduellement jusqu'à la bifurcation de la veine cave supérieure, et ce prolongement était un mélange de fibrine de sang et de pus. Abstraction faite de cette petite quantité de matière, tous les vaisseaux étaient vides, complètement vides de sang.

Dans l'*abdomen*, le péritoine est sain. Deux petites ulcérations anciennes, selon toute apparence, se remarquent sur la valvule iléo-cœcale. Les plaques glanduleuses de *Peyer* sont très-distinctes sans

être saillantes, et tous les follicules isolés sont assez développés pour former de petits reliefs visibles à l'œil nu. Du reste, la membrane muqueuse n'est ni épaissie ni ramollie, ni rouge, ni opaque, ni autrement altérée, soit dans les gros intestins, soit dans les intestins grêles, soit dans l'estomac. Il n'y a pas une goutte de sang dans les branches de la veine-porte. Le tronc de la veine-cave est lubrefié à l'intérieur par une substance fluide, jaunâtre, et qui offre tous les caractères du pus des autres parties du corps. Au-dessous du foie seulement cette veine renferme un petit cordon fibrineux, irrégulier, long de trois pouces, et gros tout au plus comme une plume à écrire. Encore dans ce cordon, reconnaît-on un mélange de fibrine jaune, de sang très-noir et de pus liquide. Le tronc de l'aorte, depuis le cœur jusqu'aux artères iliaques, est aussi complètement vide, si l'on en excepte un petit caillot moins gros encore que le précédent, et dans lequel tous les assistans reconnaissent parfaitement la présence du pus. Tous les autres organes étaient dans l'état naturel, à l'exception toutefois de leur coloration en jaune qui est égale partout, et telle que nous l'avons vue dans les os, les cartilages, le cerveau, les muscles, etc.

Réflexions.

L'inflammation étendue qui s'est si rapidement développée dans toutes les articulations du pied et sur la peau dorsale de cette partie, est déjà assez difficile à comprendre; mais ce sont surtout les symptômes consécutifs qu'il semble impossible de rapporter à la lésion des solides. Et cette observation tire une grande partie de son importance de ce que la mort ne peut être attribuée à une affection de l'une des trois cavités. Car, voyant la langue toujours pâle, humide, bien épanouie et jamais sèche, rouge ou chargée, le ventre souple et nullement douloureux à la pression; la diarrhée n'existant pas, le délire n'ayant eu lieu que pendant quelques instans et la respiration s'étant faite régulièrement jusqu'à la fin, peut-on supposer une gastro-entérite, une pneumonie ou une céphalite, surtout repoussées comme

elles le sont par l'autopsie. Les désordres de la jambe étaient loin sans doute de suffire pour expliquer une terminaison aussi promptement funeste. Aussi M. *Velpeau* n'hésita-t-il pas à prononcer avant que l'ouverture du cadavre en eût démontré la réalité, qu'une profonde altération des liquides pouvait seule le faire. M. *Roux* annonça les foyers purulens du poumon. Mais si M. *Velpeau*, que de nombreuses observations exactement faites ont rendu habile à juger de tels cas, ne craignit pas d'annoncer que l'autopsie démontrerait une altération de fluides, il avoue qu'il ne s'attendait pas à une décomposition aussi complète du sang, à la présence du pus dans un aussi grand nombre de parties, et surtout dans l'articulation d'un membre sain comme l'était le bras droit.

Je terminerai cette intéressante observation par les réflexions de M. *Velpeau* à ce sujet; et je le dois d'autant mieux que je partage entièrement sa manière de voir. « Si nous osions, dit-il, soutenir que « cette énorme quantité de matière purulente était le produit entier de « l'inflammation, quoique la disposition physique de tous les tissus « qui environnent les foyers s'eleve avec force contre cette opinion, « nous serions au moins forcés de convenir qu'une telle phlegmasie ne « serait facilement comprise qu'en accordant à l'état pathologique « des fluides la plus grande importance dans sa production. Mais « pourquoi aller supposer une inflammation dont on ne trouve au- « cune trace dans tant d'organes imbibés de pus? Quand on voit, pour « ainsi dire, les vaisseaux prendre le fluide purulent dans son foyer « principal et le transporter pur ou combiné avec d'autres liquides « dans le reste de l'économie; quand on le retrouve dans les mêmes « vaisseaux avec tous ses caractères; quand on en rencontre jusqu'au « centre des concrétions polypiformes du cœur, en outre, en sont « entourés à leur périphérie; quand enfin le sang a eté si complète- « ment décomposé qu'il n'eût pas assurément ete possible d'en trouver « quatre onces dans tout le cadavre; peut on raisonnablement nier « que les fluides aient rempli le principal rôle, et que leur altération « ait été la source des accidens et de la mort? » Sans doute des faits

« aussi complètement concluans que celui-là sont assez rares, mais « il faut convenir qu'aujourd'hui où l'on observe si bien, il ne manque « le plus souvent, pour en trouver, que de la bonne volonté et de l'im- « partialité.

II.e OBSERVATION.

Flevenaux, âgé de soixante-deux ans, perruquier, entra le 8 mai 1826 à l'hôpital de la Faculté. Cet homme qui s'était toujours bien porté, ressentit il y a deux ans, sans cause appréciable, des douleurs assez vives dans le ventre, et surtout des cuissons très-violentes en urinant; depuis cette époque, ses digestions se sont dérangées, il a toujours souffert en rendant ses urines; mais les douleurs abdominales ont cessé. Au commencement de mars, ses jambes commencèrent à se gonfler. Aujourd'hui les membres pelviens sont parfaitement infiltrés dans toute leur étendue, le cathétérisme ne fait rien reconnaître dans la vessie, et le ventre est distendu par une tumeur qui en remplit la moitié supérieure et presque tout le côté droit. La peau est pâle, blanche comme chez les sujets anémiques; le pouls et la langue sont dans leur état naturel; la respiration se fait très-bien, les garde-robes sont rares et le malade ne se plaint que d'insomnie et de la gêne qu'il éprouve pour rendre ses urines. Les 9, 10, 11 et 12 on s'est contenté de prescrire des demi-bains, des lavemens, des boissons émollientes, et des alimens légers. Les 13, 14 et 15, une pilule d'un grain d'opium est donnée chaque soir et procure un peu de sommeil pendant la nuit. L'infiltration fait des progrès et la force du pouls diminue, on essaie l'infusion de pariétaire nitrée jusqu'au 25, puis on donne une potion avec la digitale, le laudanum et l'éther; la pilule est continuée; elle est donnée seule à partir du 29. Le sujet reste dans un assoupissement léger, et la bouche se sèche. Malgré la cessation des médicamens, cet état persiste. Le 30 la maigreur fait de rapides progrès; l'appétit se perd tout-à-fait; le scrotum et le pénis s'infiltrent considérablement; le ventre paraît augmenter de volume; les urines sont toujours rares. Cet état persiste pendant plusieurs jours; le 5 juin la faiblesse est très-

grande, la langue séche et rousse, le pouls très-petit et irrégulier; le malade entre dans l'adynamie. Le 6 au soir l'agonie commence; dans la nuit la respiration se ranime un instant; il y a du délire : mais les forces retombent bientôt, et la mort a lieu le 7 à cinq heures du matin.

Nécropsie. Le 8, à huit heures du matin, vingt-sept après la mort. Le *crâne* et le *rachis* n'ont point été ouverts.

Thorax. Quelques adhérences filamenteuses entre la plèvre et les poumons, qui au premier coup d'œil paraissent parfaitement sains : ils sont gris, marquetés de taches noires; mais en les pressant avec les doigts on reconnaît qu'ils sont remplis de petites masses dures et de formes variées dont les plus grosses ne dépassent pas le volume d'une grosse noix. Ces tubercules sont formés par de la matière encephaloïde bien caractèrisée, ramollie dans la plupart de ces masses, et encore crue entièrement ou partiellement dans quelques autres. Les plèvres sont lisses, humides et ne renferment pas de sérosité.

Abdomen. Le péritoine est dans son état ordinaire, ne contient pas de matiéres épanchées, et n'a point contracté d'adhérences pathologiques; le cœcum, le colon ascendant et une grande partie de la masse intestinale, sont fortement soulevés en avant par une tumeur volumineuse comme la tête d'un enfant de dix ans; cette tumeur légèrement aplatie et bosselée occupe tout le flanc droit. D'un autre côté, le canal alimentaire est rejeté dans le flanc gauche et la fosse iliaque correspondante, ainsi que dans l'excavation pelvienne, par le foie qui offre le triple de ses dimensions ordinaires. L'estomac et les intestins, la rate, le pancreas et le rein droit sont dans l'état normal.

La tumeur de l'excavation lombaire droite est constituée par le rein de ce côté. Cet organe, quoique énorme, est cependant enveloppé dans un tissu cellulaire très-souple, lamelleux ou graisseux, comme dans l'état le plus sain. Il semble être presque entièrement transformé en matière cérébriforme; ou plutôt cette substance a tellement disposé celle de l'organe sécréteur des urines, en se formant différentes poches à ses dépens, que le tissu du rein repoussé vers la périphérie de la tumeur ne paraît même pas malade, quand on l'examine attentivement.

L'uretère est sain depuis sa sortie du rein jusqu'à son entrée dans la vessie. Mais en remontant ce canal dans l'épaisseur de la tumeur, on trouve, à trois pouces environ au-dessous du bassinet, le sommet d'une masse de couleur jaune-pâle, avec une teinte verdâtre légère. Cette masse remplit complètement le bassinet, ainsi que les calices où elle s'introduit par divers embranchemens; sa surface est lisse, égale, et n'adhère aucunement aux parois du canal qui la renferme et qui offre d'ailleurs toutes les apparences de l'état sain. Dans sa portion le plus fortement enflée, cette production a bien deux pouces de diamètre ; sa consistance est tout-à-fait semblable à celle d'œufs de poissons cuits ; elle est grenue et fragile comme cette substance. Elle est en outre comme nacrée dans l'urine qui imbibe également son intérieur. Plusieurs masses contenues dans l'intérieur même de la tumeur générale, offrent absolument le même aspect, c'est-à-dire qu'elles sont baignées dans l'urine, et libres dans la poche qui les renferme ; leur couleur est également jaunâtre ; elles ne forment que de simples concrétions dans lesquelles on distingue de l'urine fluide, de la matière cérébriforme concrétée, ou à l'état de fonte purulente.

Le foie vu à l'extérieur est comme bigarré de brun, de jaune et de blanc ; mais il n'y a pas de traces de phlegmasies à sa surface ; il occupe tout l'hypochondre droit, une grande partie de l'hypochondre gauche, et descend jusqu'à l'ombilic. Les viscères qui l'entourent sont libres néanmoins, et il n'a contracté aucune adherence contre nature; des tumeurs excessivement nombreuses le remplisent, et sont comme éparpillées dans tous les coins de son parenchyme. Ces masses sont autant de productions encephaloïdes, de volume extrêmement varié, puisqu'il en est quelques-unes qui ne dépassent pas celui d'un grain de chenevis, et d'autres qui égalent les dimensions du poing. Tantôt la matière cérébriforme constitue des tubercules isoles et comme renfermés dans autant de kystes; tantôt au contraire cette substance est infiltree dans le tissu propre du foie. Nulle part elle n'offre une consistance bien grande ; on la rencontre presque partout à un degré plus ou moins avancé de ramollissement ; autrement le tissu propre de l'or-

gane n'est pas sensiblement altéré. Mais, dans le lobe gauche, dans le lobe droit et celui de *Spigel*, il n'est pas un point qui ne soit panaché par les productions pathologiques dont nous venons de parler, et qui s'y mêlent au parenchyme hépatique. La muqueuse digestive est exactement dans son état naturel; quelques ganglions mesenteriques sont très-volumineux.

Système vasculaire, veines. Aux membres pelviens qui sont fortement infiltrés, les canaux sont parfaitement sains, et leur intérieur est rempli par du sang très-fluide, en général, et qui ne présente des concrétions fibreuses que dans quelques points seulement. Ce sang est séreux ou roussâtre; les cordons fibrineux sont ou très-noirs ou d'un jaune d'ocre pointillé de blanc, ou d'un blanc sale plus ou moins semblable à la couleur des masses cérébriformes; enfin il est évidemment altéré dans sa composition sans que l'on puisse néanmoins y démontrer, y distinguer même d'une manière certaine la présence de la matière encéphaloïde. Il en est de même pour les veines hypogastriques, iliaques externes, et primitives où le sang fluide ou coagulé est plus généralement noir et très-roux. La veine-cave est parfaitement saine, même à son passage d'errière le foie, qui ne la comprime que légèrement, puisque, malgré son volume énorme, cet organe n'a pas changé de forme. Elle est remplie cependant jusque dans l'oreillette par un caillot qui se continue, sans interruption, avec ceux des veines iliaques, et celui qui remplit l'oreillette droite, ainsi que la veine-cave supérieure et le ventricule pulmonaire. Ce cordon presque aussi volumineux que le pouce, est très-remarquable; sa forme est moulée sur celle de l'interieur de la veine-cave, à laquelle il n'adhère d'aucune manière et qu'il ne remplit pas non plus en totalité. Jusqu'à la partie inférieure du petit lobe du foie, il est mou de couleur rougeâtre, ou brun mêlé de jaune et de blond. Vu à l'extérieur, il offre l'aspect de la fibrine concrétée depuis long-temps, et qui aurait macéré dans le sang; il est comme plissé selon sa longueur et assez élastique; on l'écrase facilement sous les doigts, et alors il offre tous les caractères qui distinguent la matière cérébriforme à l'état de ramollissement, c'est-à-dire qu'on remarque une substance d'un blanc laiteux ou un peu

rougeâtre qui graisse les doigts, fluide, purulente ou molle, comme fongueuse et filamenteuse, ressemblant en un mot aussi complètement que possible à la matière cérébrale d'un fœtus mort depuis plusieurs jours, ou plus parfaitement encore à la substance encephaloïde du foie, du rein, etc.

En passant sous le foie, cette singulière concrétion change un peu d'apparence; elle devient plus consistante et beaucoup moins facile à écraser sous le doigt. Dans l'etendue de deux pouces environ, elle est de couleur jaune-serin à l'exterieur; sa cassure est nette et grenue; sa coupe transversale est lisse, d'un jaune transparent en approchant de la périphérie, d'un jaune plus blanc et plus mat dans son centre, où une substance semblable à la matière tuberculeuse paraît être infiltrée et concrétée. Ces caractères disparaissent peu à peu en approchant du diaphragme; et la concrétion, tout en conservant sa densité, du moins dans les couches externes qui forment une sorte d'écorce granulée en dehors, se ramollit insensiblement dans son centre, qui finit même par devenir fluide. Ici se retrouve ce pus rougeâtre et cette matière pulpeuse, filamenteuse et plus ou moins molle, analogue au tissu cérébriforme. Quant aux granulations de l'extérieur, et aux couches solides, il ne faudrait pas affirmer qu'elles contiennent la même matière, ou en sont formées, ce qui ne pourrait pas se prouver: mais ce qu'il y a de positif, c'est que ce n'était pas une simple concrétion de fibrine.

Enfin, en arrivant dans l'oreillette, ce caillot reprend toutes les apparences que nous venons de lui voir inférieurement; mais elles se perdent bientôt dans des masses de sang noir coagulé, et de fibrine plus ou moins altérée, qui remplissaient complètement l'oreillette. Dans la veine-cave descendante, le ventricule droit et l'artère pulmonaire, il existe aussi des caillots assez volumineux; seulement ils ne paraissent être formés que depuis la mort ou quelques instans avant la cessation des fonctions, ainsi que cela se voit chez presque tous les sujets. Cependant on reconnaît également dans plusieurs points de ces caillots, principalement dans la veine-cave supérieure, et dans une con-

cretion cachée entre les parois du ventricule, et sa valvule tricuspide, de la matière comme purulente ou encéphaloïde, semblable à celle des tumeurs du rein. Partout le sang fluide ou coagulé, et la fibrine, sont assurément loin de présenter leurs qualités physiques accoutumées; mais d'un autre côté, il serait imprudent peut-être de caractériser la nature de l'altération qu'ils ont subie. Remarquons en outre, que dans tous les points qui viennent d'être indiqués, les parois veineuses sont parfaitement saines, qu'elles sont lisses, humides, et d'un blanc légèrement verdâtre en dedans; qu'en dehors, elles ne tiennent aux tissus qui les enveloppent, même les plus malades, que par un tissu cellulaire, souple et lamelleux, qui permet de les en séparer aisément; qu'il est de toute évidence, en un mot, qu'il n'y a jamais eu de rapport de continuité entre les parois de ces veines et la concrétion qu'elles renferment.

La veine-porte contient peu de sang, et ne renferme aucune concrétion; il n'en est pas de même des veines hépatiques, à la surface interne desquelles on distingue un certain nombre de petites granulations encéphaloïdes développées dans les parois organiques des concrétions fibrineuses. Tous les canaux vasculaires ont été examinés et suivis avec la plus scrupuleuse attention, jusque dans leurs dernières ramifications, et les gros troncs de termisaison participaient seuls à l'état de ceux que nous avons signalés.

Les cavités gauches du cœur, les veines pulmonaires et l'aorte, étaient remplies de sang, mais de sang fluide, séreux et roussâtre, ou bien coagulé noir, brun et comme sablé d'une infinité de petits grains blancs ou jaunes, ou bien encore mêlé à de la fibrine, tantôt pure et bien reconnaissable, d'autres fois rougeâtre, pulpeuse, et ressemblant à du pus concret; en sorte que, partout, le sang était bien loin d'offrir son état naturel, sans que l'on puisse pourtant dire qu'il renfermait positivement les matériaux de la substance encéphaloïde. Les artères fémorales présentaient la même disposition; mais elles étaient ossifiées dans un grand nombre de points, à partir des iliaques primitives; aux membres thoraciques il n'y avait rien de particulier, le sang était dans le même état que dans les artères crurales, etc., etc.

Réflexions.

M. *Velpeau* publia, dans le mois de février, une observation presque tout-à-fait semblable à celle-ci. Le sujet présentait des tumeurs encéphaloïdes sur presque tous ses viscères. Le système de la veine-cave inférieure contenait d'anciennes concrétions fibrineuses, et dans plusieurs points de ces concrétions, il existait de la matière cérébriforme bien distincte. Dans le mois de janvier 1825, le même écrivain signala, dans un Mémoire extrêmement interessant sous plusieurs rapports, un cas bien remarquable et toujours analogue à celui-ci : il lui fut fourni par une femme qui mourut à l'hôpital de la Faculté, et de tous les organes étaient comme lardés de tumeurs encephaloïdes, non ramollies, sans qu'il fût possible de découvrir la moindre trace d'inflammation dans les tissus ambians. Les belles et judicieuses réflexions dont il accompagna la publication de ces différens faits, me fourniront la plus grande partie de ce que je vais dire en commentant mon observation. Soutenant la même thèse, je ne dois pas hésiter à me servir des mêmes argumens.

En dissertant sur l'observation et la pièce soumise au jugement de l'Académie (Mémoire de janvier 1825), M. *Velpeau* explique la singulière disposition qu'offrait celle-ci (elle ne diffère presque pas de celle que j'ai rapportée), de la manière suivante :

« Supposons, dit-il, que quelques tumeurs encéphaloïdes se soient d'abord développées dans l'organe qui a été le premier malade, le foie, le rein, n'importe; que cette matière, placée au milieu des tissus vivans, entourée de bouches vasculaires de tous les genres, a dû nécessairement être soumise à l'absorption interstitielle, et passer ainsi en plus ou moins grande proportion dans le sang veineux, puis dans le sang artériel; on conçoit que ce sang, d'abord ne contenant que peu de cette substance, n'a porté qu'une légère atteinte à ses fonctions normales, dépuré qu'il en était par les organes excréteurs; mais bientôt, en absorbant une plus grande quantité, déjà moins pur, qu'il

a dû bientôt s'en charger, s'en saturer, au point que les sécréteurs ne pouvant l'en dépouiller suffisamment, il est allé partout dénaturer la nutrition générale. On conçoit aussi que l'organisation alimentée par un principe morbide et même délétère, devait sans cesse faire des efforts pour rejeter au-dehors, par voie d'excrétions ou par les émonctoires habituels, ces molécules nuisibles C'est ainsi que le rein, qui reçoit une si grande quantité de sang, qui est assez éloigné du centre circulatoire pour que les fluides n'y aient pas un cours bien rapide, qui est d'ailleurs le siége d'une sécrétion abondante, a dû séparer une grande proportion de matière cérébriforme de la masse des humeurs : c'est ainsi que cette matière, entraînée pendant plus ou moins long-temps avec les urines, a pu finir néanmoins par se concréter dans les calices, le bassinet ou l'uretère; par se précipiter, si l'on peut parler ainsi, de l'urine qui la conduisait d'abord à l'extérieur; par s'agglomérer, en un mot, en petits noyaux, et de manière à forcer jusqu'à un certain point toutes les molécules de même nature à venir se déposer sur les premières masses. Et s'il est généralement reconnu que le rein sépare du sang une foule de substances inutiles ou nuisibles pour en former l'urine, où l'on en retrouve plusieurs, pourquoi répugnerait-il de croire que cet organe peut aussi débarrasser ce fluide de la matière encéphaloïde qu'il contient? Et si, d'un autre côté, ce qui est avoué par tout le monde, les calculs vésicaux, reinaux, ne sont produits que par des rapprochemens de matières terreuses, salines, contenues dans l'urine, je ne vois pas pourquoi les elémens du tissu cérébriforme ne pourraient pas se rassembler d'une manière semblable, quand ils ne sont plus sous l'influence de la circulation générale.

Il est encore plus facile de se rendre compte de la formation des concrétions de la veine-cave, de l'oreillette, etc. Il est évident, en effet, que la masse des principes morbifiques devait être en raison de la masse du sang; et il est évident encore que la contraction de l'oreillette droite, occasionnant un mouvement de reflux, force le sang à stagner plus ou moins long-temps dans les gros troncs veineux. N'est-il

pas bien clair aussi que le foie, le rein devaient déposer presque directement dans la veine-cave une grande quantité de substance morbide. En conséquence, il suffisait que le cours des fluides fût gêné dans ce canal, pour que le liquide qui circulait dans son intérieur se coagulât, pour que la grande proportion de matériaux étrangers qui y étaient mêles tendît à se réunir, se rapprocher. Que peut-on trouver de plus simple et de plus physiologique que cette explication? A coup-sûr si elle n'est pas la vraie, elle s'en éloigne moins que toutes les autres; elle paraît plus naturelle à tout esprit impartial; elle étonne moins que tant d'autres que l'on n'eût jamais pu admettre dans la science, si l'on n'y recevait que ce qui s'accorde avec la physiologie de tout le monde. Que le premier venu, pourvu de connaissances physiologiques, entende cette manière de raisonner, et sans autre préliminaire, il la comprendra parfaitement, parce qu'elle est toute entière en rapport avec ce que nous savons des fonctions de la vie. Qu'il lise, au contraire, tant d'autres opinions, qu'il les commente bien, quelles que soient ses connaissances sur les lois de l'organisme, il n'y comprendra pas un mot, parce que ce sont des explications systématiques, qu'elles ne reposent plus sur les mêmes bases que celles qui soutiennent la physiologie, qu'elles ne parlent pas même le langage reçu, mais ont des principes à elles, un langage à elles, et ce sont là autant de choses à apprendre avant de les bien entendre. Je le demande, ces théories, qui ont besoin de principes différens de ceux qu'établissent l'anatomie et la physiologie, qui sont bâties sur des assertions que l'on décore du nom de *vérités* avant de les avoir prouvées, doivent-elles être préférées? Et puis, jusqu'à quel point devrait-on tolérer cette manie trop fréquente aujourd'hui de se faire une langue à soi? Les graves inconvéniens qui en résultent, sont trop saillans pour que j'aie besoin de les signaler ici. Je dirai seulement que, si cela continuait encore quelque temps ainsi, un médecin qui ne connaîtrait que sa langue, la langue médicale consacrée par des siècles, ne pourrait plus comprendre les ouvrages modernes, tant les mêmes mots ont des acceptions différentes dans la bouche de chacun.

Les raisons que je viens de donner, seraient encore applicables aux tumeurs du rein, du foie, etc., qu'elles soient considérées comme secondaires, ou que l'une d'elles soit regardée comme la cause primitive de toutes les autres. Admettant, en effet, que le sang est chargé de substances morbides, il est tout naturel de penser que ce fluide la dépose dans les organes, recevant pour leurs fonctions une grande quantité de sang.

Un autre question que l'on pourrait faire, est celle-ci : Comment se fait-il que la substance morbide, qui circulait avec le sang, ne se retrouve plus dans les artères et même dans les autres veines, quand il y en avait en si grande proportion dans la veine-cave? Mais en lisant attentivement ce que j'ai dit plus haut, on y trouvera de suite la réponse. Où avons-nous vu les concrétions se former, la substance étrangère se déposer? C'est-là où un reflux la faisait stagner; là, où un réservoir la contenait plus ou moins long-temps; là, où, portée abondamment, elle ne circulait que lentement. Eh bien, en est-il ainsi dans les artères et dans quelques veines? La force avec laquelle le sang est chassé dans l'aorte, la promptitude de sa circulation dans ses vaisseaux contractiles, permettaient-elles cette stase nécessaire au dépôt de la matière étrangère? Et puis, si nous consentons à dire que les artères ne contenaient pas (dans le sujet dont j'ai parlé) de la matière encéphaloïde, parce qu'il ne faut jamais affirmer que ce qui est bien démontré, en est-il moins certain que, dans tous ses canaux, le sang, soit liquide, soit concret, était singulièrement altéré, du moins dans ses propriétés physiques, et qu'il était vraiment bien différent de lui-même dans son état ordinaire.

Si l'on remarque ensuite que, comme nous l'avons vu, tous les organes indistinctement, même les muscles des membres, sont farcis de tumeurs cancéreuses, que ces tumeurs semblent avoir été semées dans les tissus, c'est-à-dire qu'il est facile de les en séparer, qu'ils n'ont aucune adhérence, ne sont environnés d'aucune trace inflammatoire, il sera bien difficile de ne pas croire qu'il existait, entre l'état du sang et ces innombrables masses, un rapport de cause à effet. Pour que les li-

quides contenus dans les vaisseaux se dénaturent à ce point, on est bien forcé de convenir qu'ils doivent recéler une grande proportion de matériaux hétérogènes, et nous le répétons pour terminer : Qu'y aurait-il de ridicule à reporter l'origine de cette altération des fluides au temps où la première tumeur cancéreuse existait? On verrait aisément, de cette manière, comment il a pu s'écouler plusieurs mois, plusieurs années même, sans que de graves désordres soient survenus; comment cette altération, quoique légère d'abord, a pu déterminer la formation de quelques noyaux cancéreux; comment les tumeurs secondaires auront à leur tour fourni de nouveaux moyens d'infection au sang, qui, de plus en plus, chargé de ces élémens de maladies, aura fini par les déposer partout, l'absorption de la substance hétérogène étant toujours plus abondante que son excrétion.

« C'est là, dit M. *Velpeau*, nous le savons, de la théorie toute pure, « et nous touchons à une époque où les théories ne doivent plus faire « plier les faits pour se les approprier; aussi ne nous permettons-nous « pas de dire que l'exactitude d'une pareille manière de voir est rigou- « reusement démontrée; mais seulement peut-on dire avec raison « qu'elle est plus naturelle, et s'approche plus du vrai que toutes les « explications que pourrait fournir la doctrine du solidisme, sous quel- « que forme qu'on l'envisage ».

CONCLUSION.

Je crois pouvoir rigoureusement conclure de mes deux observations, que l'altération du sang peut seule rendre compte de tout ce qui s'est passé pendant la vie chez les deux individus qui en font le sujet, et expliquer, d'une manière satisfaisante, les nombreuses productions étrangères que l'autopsie a montrées. Telle est la thèse que je défends.

HIPPOCRATIS APHORISMI.

I.

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, judicium difficile. Oportet autem non modò se ipsum exhibere quæ oportet facientem, sed etiam ægrum, et præsentes, et externa. *Sect.* 1, *aph.* 1.

II.

Quæ judicantur et judicata sunt perfectè, ea neque moveto, neque medicamentis, neque aliis irritamentis innovato, sed sinito. *Ibid.*, *aph.* 20.

III.

Quæ ducere oportet quò maximè vergant, eò ducenda per convenientia loca. *Ibid.*, *aph.* 21.

IV.

Concocta purgare et movere oportet, non cruda, neque in principiis, nisi turgeant; plurima verò non turgent. *Ibid.*, *aph.* 22.

V.

Qualia etiam in his quæ per vesicam, et in his quæ per alvum fiunt egestionibus, et in his quæ per carnes, et sic ubi aliâ naturæ viâ corpus exeat: si parùm, parvus morbus fit: si multùm, magnus: si admodùm multùm, hoc ipsum lethale. *Sect.* 7, *aph.* 79.

VI.

Terminus verò mortis est, si animæ calor suprà umbilicum ad locum septo transverso superiorem ascenderit, et omne humidum fuerit combustum. Postquàm pulmo et cor humorem amiserint, calore in mortiferis locis coacervato, caloris spiritus confertìm exhalat, undè totum in toto constitit. Rursùs partìm quidem per carnes, partìm verò per spiracula in capite, undè vivere dicimus, relinquens anima corporis tabernaculum, et frigidum et mortale simulacrum, unà cum bile, et sanguine, et pituitâ, et carne deditione tradit. *Sect.* 8, *aph.* 18.

I